



Il software libero e il GIS



Giulio Concas
DIEE – Università di Cagliari
Gulch – Gruppo Utenti
Linux Cagliari h...
concas@diee.unica.it

Cosa è il SW Libero

Il SW libero è un'occasione per tutti, infatti SW libero significa:

- **Libertà di eseguire il programma**, per qualsiasi scopo (libertà 0).
- **Libertà di studiare come funziona** il programma e adattarlo alle proprie necessità (libertà 1). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito.
- **Libertà di ridistribuire copie** in modo da aiutare il prossimo (libertà 2).
- **Libertà di migliorare il programma** e distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio (libertà 3). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito."

Libero e non Gratis, infatti si usa anche la definizione **FLOSS**
Free/Libre Open Source Software

Perché SW Libero

Il Software Libero è stato visto per tanti anni come un nemico giurato delle aziende IT, infatti esse avevano ormai **basato il proprio Business sulla vendita delle licenze, sui contratti di manutenzione e sulla conservazione del cliente.**

Meccanismi di Lock-In del SW Proprietario

- Un sistema sviluppato da una azienda poteva essere modificato solo da questa stessa
- Il sistema non usava standard aperti e/o lavorava meglio con applicativi dello stesso produttore
- Il sistema richiedeva grandi investimenti economici ed in competenze per cui cambiarlo era molto costoso
- Un Software era dato in concessione esclusiva ad un fornitore che era l'unico che poteva venderlo e fornirlo in un determinato territorio
- Era difficile trasferire i dati ad un altro sistema

Leggende su SW Libero

Le aziende di SW proprietario hanno cercato di screditarlo in tutte le maniere, facendo **credere che fosse SW fatto da dilettanti e non da professionisti seri, che quindi funzionasse peggio, etc...**

Nel corso degli anni questi miti sono stati smentiti dal mercato, chi provava soluzioni Open Source si rendeva conto che si trattava di SW di altissima qualità, ormai anche gli studiosi dell'Ingegneria del Software lo indicavano come esempio di qualità, rimanevano i problemi relativi ai meccanismi di funzionamento di questo mercato e delle garanzie che questo SW poteva dare.

SW Libero non da garanzie

In realtà quasi nessuna licenza SW prevede garanzie precise, si pensi a quante volte vanno in crash i programmi che usiamo tutti i giorni, magari facendoci perdere ore di lavoro, ma anche nel caso fossero licenze pagate a caro prezzo non esisteva nessuno che ne rispondesse.

Il concetto di fondo era che ci troviamo davanti ad un modello assolutamente nuovo che dobbiamo considerare con un concetto diverso, il punto è che il produttore del SW non è più un'azienda, ma una comunità di sviluppatori.

Differenze per il cliente tra SW Proprietario e Libero

	Prodotti Proprietari	Prodotti Open Source
Fornitore del software e dei servizi di assistenza	Un'impresa	Un distributore o una comunità
Evoluzione del prodotto	Determinato dalla strategia del fornitore	Determinato dalle funzionalità richieste al prodotto
Sviluppatori	Numero limitato, pagati dal fornitore	Possono essere anche molto numerosi, e variano da impiegati stipendiati a volontari
Stabilità di versione	Determinata da motivi commerciali	Determinata dalle richieste degli utenti
Utenti	Normalmente non organizzati. Ogni utente mantiene indipendentemente contatto con il fornitore	Organizzati in comunità virtuali. In stretto contatto con gli sviluppatori.

Vantaggi SW Libero

- E' SW di ottima qualità
- Ha moltissime installazioni/utenti
- Si ha un ottimo supporto dalla comunità di utenti/sviluppatori
- E' aderente a moltissimi standard

Vantaggi per utente

- Contenimento dei prezzi
- Trasparenza e sicurezza
- Non dipendenza da un unico fornitore
- Elevata riusabilità
- Accessibilità per le piccole realtà di sviluppo

Lesson Learned???

Internet è basata su Open Standard

Esempi di Open Standard: TCP/IP, FTP, HTTP, WWW...

Si tratta di Standard di cui qualcuno dà la descrizione e chiunque voglia implementarli può farlo senza dover riconoscere diritti a terzi

Conseguenze dell'uso di Open Standard su Internet

- Chiunque può implementare nuovi prodotti per Internet
 - Nuove aziende e nuovi prodotti
 - Concorrenza “globalizzata”
 - I migliori vengono premiati dal “mercato”

Conseguenze per il territorio diffusione SW Libero

Le aziende hanno trovato tanta gente che aveva competenze avanzate che si sono potute formare senza investire in altro che su se stessi in conoscenza!!!!

- × **Valore per le imprese del territorio!!!!**

- × **Sviluppo delle imprese!!!!!!!**

- × **Innovazione tecnologica e strumenti avanzati per tutti!!!!**

NB: un esempio sono i soci del Gulch che attraverso le competenze sviluppate anche con il supporto collaborativo della comunità di pratica si sono presentati sul mercato del lavoro con ottime professionalità, infatti che ne sono tanti in tutte le aziende IT di Cagliari

Soluzioni SW Libero

Il FLOSS rappresenta una alternativa concreta al software proprietario

Molte aree applicative (es. Server e Middleware) sono coperte da prodotti FLOSS ormai leader sul mercato

In altre aree applicative (es. Desktop e Office Automation) esistono prodotti FLOSS molto validi che si stanno ponendo sul mercato come alternativa concreta rispetto ai relativi prodotti proprietari

Soluzioni Desktop

Desktop – Office Automation	
Applicazione	Pro
Open Office	Standard Open Document Format Export in pdf Portabilità

Desktop – Mail Client	
Applicazione	Pro
Evolution Thunderbird	Virtual folders (Evolution) Filtri anti spam Portabilità

Desktop – Browser	
Applicazione	Pro
Mozilla Firefox	Prestazioni Portabilità Blocco Pop Up

Soluzioni Desktop – Casi di Successo

Nel settore dei desktop esistono prodotti Liberi che si stanno gradualmente ponendo sul mercato come alternativa concreta ai relativi prodotti proprietari

Esistono importanti esempi di migrazioni verso desktop basati su SW libero:

- Monaco, Vienna, Galliera, Provincia di Cagliari: migrazione dei sistemi di informatizzazione delle Amministrazioni Pubbliche verso sistemi FLOSS
- Brasile: Informatizzazione delle PPAA Utilizzando sistemi FLOSS
- Cina ...

Soluzioni Desktop – TheOpenCD

TheOpenCD è una piccola raccolta di software Open Source per Windows della migliore qualità, comodamente disponibile su un CD. Una prima introduzione al ricco mondo dell'Open Source. Include anche dell'utile materiale aggiuntivo relativo ai programmi forniti, documentazione ed esercitazioni. È permesso e incoraggiato l'uso e la copia del CD e del materiale contenuto in esso così come definito dalle rispettive licenze di utilizzo.

www.TheOpenCD.org
www.TheOpenCD.it

Soluzioni Server

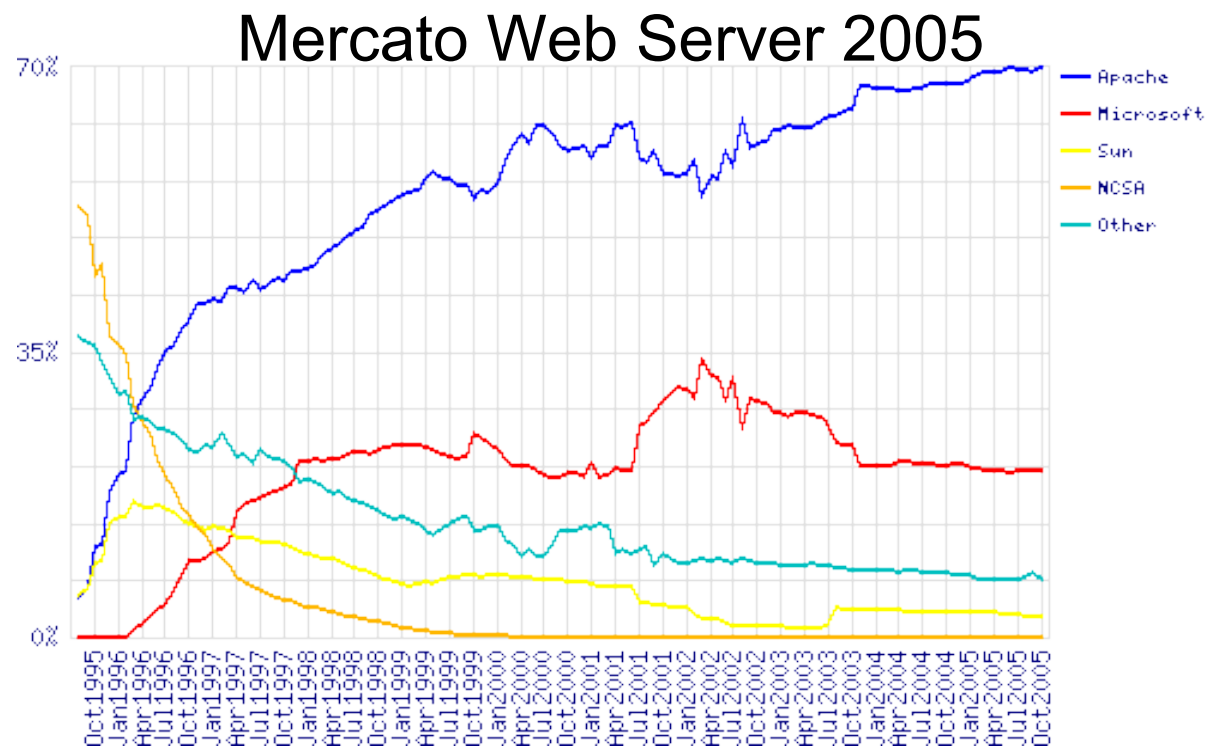
Server – Web	
Applicazione	Pro
Apache	Portabilità e Scalabilità Sicurezza

Server – Application Server	
Applicazione	Pro
Tomcat Zope	Molto ricche di funzionalità

Server – DBMS	
Applicazione	Pro
MySQL PostgreSQL	Portabilità ed Efficienza Integrabilità con altre applicazioni OS

Leadership FLOSS lato Server

Nel settore lato Server i sistemi FLOSS hanno raggiunto di fatto una posizione di leadership di mercato anche molte grandi aziende hanno abbandonato le loro soluzioni proprietarie per offrire quelle FLOSS.



Altre Soluzioni Open Source

<i>Altre Applicazioni</i>	
Tipologia	Applicazione
DNS	Bind
File Server	NFS, Samba
LDAP	OpenLDAP
Server di Stampa	Cups, LPD
CMS	OpenCMS, Mambo Server, Plone
DMS	KnowledgeTree
e-Learning	Moodle, Autor, Claroline
Linguaggi	GCC, PHP, Perl, Python
IDE	Eclipse, KDevelop

CONCLUSIONI

- SW di Qualità – Aperto agli Standard
- Prodotti rivendibili senza pagare licenze a terzi
- Stesso modello e costi di ogni altra migrazione
- Leadership nel lato applicazioni Server (es. Apache)
- Ottime soluzioni Desktop (es. OpenOffice)
- Poche soluzioni verticali quali gestionali, etc..
- **IL GIS – Verticale molto diffuso**



Conclusioni

**USATELO E VI CONVINCERETE DI
QUANTO VI CONVIENE USARLO**

domande???

concas@diee.unica.it

L'importanza del SW Libero nella Didattica

